東京大学情報基盤センター　データ科学研究部門特任研究員公募

１．職名　　:特任研究員（特定有期雇用教職員）
２．募集人数　:1 名
３．着任時期　:2027 年 1 月 1 日以降のなるべく早い時期
４．契約期間　:2027 年 1 月 1 日以降のなるべく早い時期から 2028 年 3 月 31 日

５．更新の有無　:更新する場合があり得る。
更新する場合は１年ごとに行うが、更新回数は３回、在職できる期間は２０３１年３月３１日を限度とし、以後更新しない。
更新は、予算の状況、従事している業務の進捗状況、契約期間満了時の業務量、勤務成績、勤務態度、健康状況等を考慮のうえ判断する。

６．試用期間　:あり（採用された日から 14 日間）
７．勤務地　　:東京大学情報基盤センターデータ科学研究部門
（東京都文京区弥生 2-11-16）
※変更の範囲：原則同一部局内
８．研究分野　マテリアルズ・インフォマティクス（機械学習・基盤モデルの材料科学への応用）、AI エージェント／大規模言語モデル、機械学習・深層学習、ロボット基盤モデル、高性能計算・クラウドコンピューティング、大規模データ処理のいずれか。
９．担当業務　:上記の研究分野において、応募者自身の構想に基づく研究、およびデータ科学研究部門が推進する共同研究を推進していただきます。

本公募では、大規模言語モデル（LLM）を中核とする AI エージェントによる自律的な材料探索・発見を主たるテーマとし、その基盤となる AI 手法（自律探索・基盤モデル）と材料科学への応用の双方に取り組んでいただきます。

現在、東京大学は文部科学省が進めるマテリアル研究のデジタル革新「マテリアル先端リサーチインフラ（ARIM）」事業のハブ拠点として採択されており、情報基盤センターはそのデータ基盤部門として、全国の共用実験設備（電子顕微鏡・大型放射光施設等）と全国のスーパーコンピュータを統合する材料科学データプラットフォーム「ARIM-mdx データシステム」の開発・運用および全国展開を推進しています（参照 https://lcnet.t.u-tokyo.ac.jp/data_system/ ）。加えて、NVIDIA H200 GPU を多数搭載する大規模 GPU 計算基盤「SYNKA」、AI インファレンス基盤「mdx-MaaS」等、わが国の AI 研究基盤の構築・運用を進めています。本ポジションでは、これらのデータ・計算基盤を活用します。

具体的には、AI エージェントが「仮説生成 → 計算・実験 → 検証 → 評価 → 再計画」のループを、人間の介入を最小限にとどめて自律的に一巡する「自律的材料探索フレームワーク」の研究開発に従事していただきます。業務範囲には以下を含みます（すべてを担当する必要はなく、応募者の専門

性・関心に応じて重点を定めます）。
・汎用基盤モデル（Universal 機械学習ポテンシャル等）・特化データベース・第一原理計算（DFT）・分子動力学・文献知識を統一的に呼び出し、能動学習によって次に検証すべき対象を自ら選択する自律探索フローの設計・実装
・特定材料系の「狭く深い」高精度データを汎用基盤モデルへ還流し双方向に高め合う手法（逆方向還流）、および材料物性の高精度予測モデルの研究
・自律的・オープンエンドな科学的発見を駆動する探索アルゴリズム（モンテカルロ木探索等）、探索を導く報酬・驚き（surprise）等の信号設計、長期実行を支えるメモリ・コンテキスト管理、ツール利用の効率化に関する研究
・自己検証・自己評価により、エージェント自身が計算・実験結果から誤りを修正し進化する仕組み（自己修復・自己進化）の研究
・ロボット基盤モデル（Robot Foundation Model）の材料科学への応用、および自律実験（合成・計測）と計算を結ぶ自律閉ループの構築
・材料・実験データの構造化・利活用手法の提案・構築、国際ベンチマークや分散データマネジメントプロトコルの整備

本公募では、以下の 2 つの方向性を想定していますが、いずれか一方に軸足を置くもの、両方にまたがるもののいずれでも構いません。
・方向性 A（材料ドメイン駆動）：熱マネジメント材料等を対象とした AI エージェントによる自律的材料探索・発見、逆方向還流による予測モデルの高精度化、自律実験／ロボット基盤モデルの材料応用に重点を置く研究。
・方向性 B（AI 方法論駆動）：自律的・オープンエンドな科学的発見のための AI エージェント基盤（探索アルゴリズム・自己検証／自己進化・メモリ管理・ツール利用の効率化）の研究と、その材料探索への展開。

これらの研究は、情報基盤センター データ科学研究部門および学内外・国際連携パートナー（材料合成・計測グループ等）と密に連携して推進します。
変更の範囲：業務上の必要により配置又は業務を変更することがある。

10. 勤務態様 :専門業務型裁量労働制により、1 日 7 時間 45 分勤務したものとみなされる。
11. 休日 :土・日・祝日、年末年始（12 月 29 日～1 月 3 日）
12. 休暇 :年次有給休暇、特別休暇等
13. 賃金等 :年俸制を適用し、業績・成果手当を含め月額 40 万円～60 万円程度(資格、能力、経験等に応じて決定する）、通勤手当（原則 55,000 円/月まで）
14. 加入保険 :法令の定めにより文部科学省共済組合、雇用保険、労災保険に加入
16. 応募資格 :
- 着任までに博士の学位を取得見込みであること
- マテリアルズインフォマティクス、機械学習に関する研究開発経験を有すること
- 業務の遂行に必要な日本語読解能力及び日本語によるコミュニケーション能力を有すること

17. 応募書類 :• 東京大学統一履歴書（以下の URL からダウンロードし作成すること。）
https://www.u-tokyo.ac.jp/ja/about/jobs/r01.html
• 研究歴、研究業績リスト（主要論文の別刷を添付のこと）kkaaiiggi

18. 応募締切 :2026 年 9 月 25 日 必着
※ただし適任者が決まり次第応募を締め切ります。

19. 応募方法 :上記の応募書類の電子ファイルを以下の URL にアップロードして下さい。
https://univtokyo.sharepoint.com/:f:/t/Teams.jouhou-soumu.adm/IgBeLpULljLiQa94pVrfwG0XAXycOQyYKHRyGc0jQemBYtA
※ファイル名を「データ科学研究部門特任研究員_氏名」としてください。
※２～３日以内に当方から受信確認メールが届かない場合はお問い合わせ下さい。
※平日昼間に連絡の取れる電話番号、メールアドレスを記入してください。

20. 問合わせ先 :〒277-0882 千葉県柏市 6-2-3 東京大学柏Ⅱキャンパス
情報基盤センター
東京大学情報システム部情報戦略課総務チーム宛
電話: 04-7133-4658、
電子メール: soumu-boshu[at]itc.u-tokyo.ac.jp
※[at]を@に変更してください。
必ず、上記応募方法より応募願います。上記のアドレスへのメール送付による直接応募は受け付けていません。

21. 募集者名称 :国立大学法人東京大学

22. 受動喫煙防止措置の状況 ：敷地内禁煙（屋外に喫煙場所あり）

21. その他 :• 選考にあたり面接を行うことがあります。（対面かｵﾝﾗｲﾝのいずれかで応相談）
・面接を受ける場合の交通費等は支給しません。
• 応募書類は返却しません。
・応募書類をこの目的以外で利用することはありません。
・適任者が決定次第応募を締め切ります。
・「東京大学男女共同参画加速のための宣言（2009.3.3）」に基づき、女性の積極的な応募を歓迎します。
・採用時点で、外国法人、外国政府等と個人として契約している場合や、外国政府等から金銭その他の重大な利益を得ている場合、外為法の定めにより、一定の技術の共有が制限され、結果として本学教職員としての職務の達成が困難となる可能性がある。このような場合、当該契約・利益については、職務に必要な技術の共有に支障のない範囲に留める必要がある。